

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Champagne-Ardenne

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 473 du 1er avril 2000 - 2 pages

Utilisations des céréales Nouveaux débouchés

Rien ne va plus en Europe. Le marché du blé plonge dans une phase critique (surproduction, conjoncture mondiale défavorable,...). Peut-il renaître grâce à la Haute Couture ?

Cette semaine, une grande maison de couture, nous a contacté pour nous faire part d'un projet hors du commun.

Ce dernier réunit pour la première fois l'univers de la mode et celui de l'agriculture. En voici un compte rendu rapide qui ne vous laissera pas indifférent. Renommés dans le monde entier, les stylistes dénommés les frères Karlfield séduisent les plus grandes maisons de la Haute Couture avec des vêtements hors du commun. Ils ont créé de nouveaux tissus issus du blé. Dans leur labo-



Quand la mode se rapproche de l'agriculture, les céréaliers peuvent espérer un avenir plus coloré !

rien pour les enfants que les adultes. De plus, ils ne se froissent pas, idéals pour les voyages. Enfin, ils résistent aux taches les plus

tenaces comme la tomate ou l'huile de vidange !

■ Pour les défenseurs de la nature que nous sommes tous : ces vêtements sont facilement recyclables, quasi biodégradables car 100 % blé !

L'émergence de cette nouvelle mode a déjà séduit de nombreux pays comme les Etats Unis ou le Japon. Les frères Karlfield veulent désormais séduire l'Europe. Pour cela, un

défilé de mode «collection hiver 2000» se tiendra à Paris, mi-août. Vous y découvrirez les modèles les plus fous, allant des robes les plus belles perlées de grains de blés aux couleurs les plus vives à la lingerie féminine et masculine ! Mais encore d'autres surprises. Vous pouvez y participer. Nous disposons de quelques places gratuites. Dépêchez-vous de nous contacter pour réserver vos places !

ratoire, les chercheurs ont découvert de nouvelles vertus du blé pour la composition de fibres naturelles dans l'élaboration de nouveaux tissus. Ces derniers répondent aux exigences nouvelles des consommateurs mais aussi aux préoccupations environnementales grandissantes pour ce millénaire ! Ils assurent :

■ Pour le consommateur : des vêtements hypoallergéniques, agréables à porter aussi



Prochain bulletin prévu le 5 avril.

Conservez les fiches phytosanitaires ci-jointes : piétin-verse, maladies du feuillage du blé, maladies racinaires du pois et haricot, ravageurs du pois et pucerons du maïs.



Point sur le piétin verse.

De nouveaux débouchés sur les céréales.

Utilisation du Bromure de méthyle.

DRAF
Service Régional de la
Protection des Végétaux
Centre de Recherches
Agronomiques
2, Esplanade Roland
Garros - BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tél : 03.26.77.36.40
Fax : 03.26.77.36.74
E-mail : pvregionca@
agriculture.gouv.fr

Imprimé à la station
D'Avertissements
Agricoles de
Champagne-Ardenne
Directrice gérante :
Anne-Marie
BERTRAND
Publication périodique
C.P.P.A.P n°529 AD
ISSN n°0996-9861

Tarifs Courrier 425F- Fax 455F

Le point sur le piétin verse

Un risque moyen à fort en ce début de printemps ...

Comme chaque année, nous suivons de près le développement du piétin verse (*Tapesia yellunde* et *Tapesia acufomis*). Pour cela, nous disposons de notre réseau d'observation auquel contribue de plus en plus d'agriculteurs (que nous remercions!) et de notre modèle de prévision (TOP) qui nous renseigne sur le risque climatique de la maladie (détails des contaminations et des sorties de taches du champignon).

Un risque climatique proche de 1998 ou 1999 suivant les secteurs

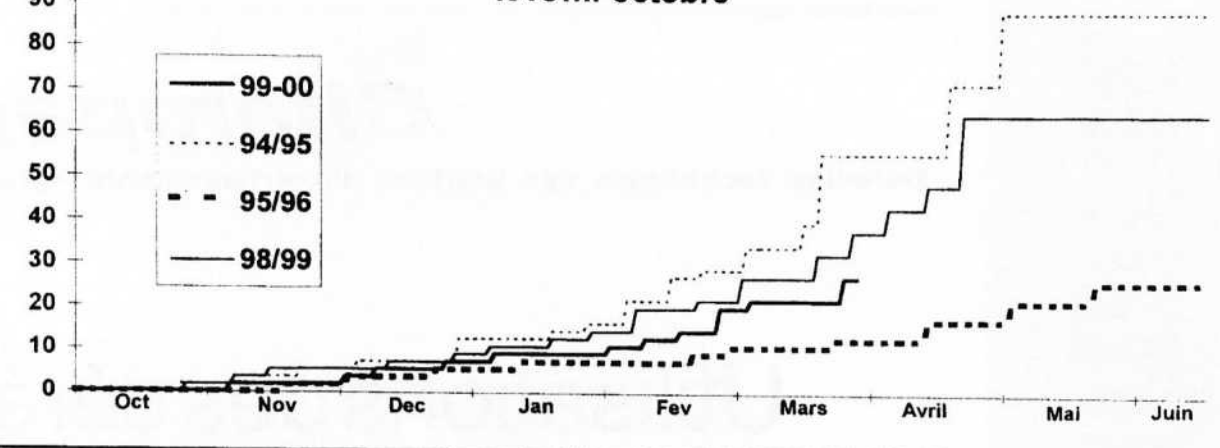
Le piétin verse connaît des conditions climatiques peu favorable à l'automne dernier, ce qui se traduit par des contaminations peu nombreuses et généralement sans gravité. Par contre, l'hiver 99 est plutôt favorable au développement du piétin verse, en particulier les mois de décembre et février. La douceur de l'hiver a permis aux contaminations primaires de s'exprimer rapidement. En conséquence, l'extériorisation des symptômes est assez précoce, dès la fin janvier. Les premières taches brunes ocellées sur les gaines foliaires sont alors bien visibles. De plus, le modèle TOP enregistre des contaminations secondaires (plus graves que les primaires) 15 à 30 jours plus tôt que l'an dernier. En ce début de printemps, le risque climatique est variable suivant les zones géographiques, mais largement inférieur à 1994-95, année très marquée par la maladie. Il dépend aussi des dates de levée du blé. Compte tenu des faibles contaminations du champignon, cet automne, les levées de la 1ère et 2ème décades d'octobre présentent un même risque et sont les plus exposées. Au delà du 20 octobre, le risque est faible à modéré. Actuellement, la progression de la maladie est ralentie à cause du froid.

A ce jour, 15% des parcelles nécessitent un anti-piétin verse ...

Cette année, compte tenu de l'extériorisation précoce des attaques, nous conseillons les premiers traitements dès le stade épi 1 cm, dans les situations fortement infestées. En effet, le seul diagnostic au champ permet déjà de repérer les parcelles nécessitant un traitement précoce, dès épi 1 cm. Sur notre réseau d'observation de plus de 40 parcelles, cela représente 15 % des sites. Il s'agit de parcelles levées, globalement, entre début et mi-octobre, en situation à dominance calcaire (terre grise, craie, ...) avec un antécédent blé (cf. tableau ci-joint) et dont le risque climatique annoncé par le modèle TOP est moyen à fort.

Tout au long de la campagne, nous poursuivons les observations terrain qui seront complétées par notre modèle de prévision.

Comparaison du risque climatique selon TOP sur le poste de Reims pour un blé levé mi-octobre



Risque annoncé par TOP le 27/03 suivant les secteurs et la date de levée pour une situation agronomique à risque modéré

DATE DE LEVEE	15/10	20/10	30/10	10/11
08-Champagne crayeuse (St Germainmont, Juniville, Rethel, Monthois)	Fort	Moyen	Faible	
51- Secteur rémois (Reims)	Moyen	Moyen	Faible	
Secteur Fère Champenoise	Moyen	Faible	Faible	
Secteur de Châlons (Fagnières), Est marnais (St Jean / Tourbe, Somme Vesle, Frignicourt) et secteur d'Esternay	Fort	Moyen	Faible	
10- Moitié Nord de l'Aube (Bouy/Orvin, Romilly/S, Dosnon)	Moyen	Moyen	Faible	
10- Moitié Sud de l'Aube (Troyes, St Mards en Othe, Ailleville)	Fort	Moyen	Faible	

Parcelles du réseau à traiter dès le stade épi 1 cm, d'après la situation du 27/03

COMMUNES	ANTEPRECEDENT	PRECEDENT	TRAVAIL DU SOL	TYPE DE SOL	DATE DE LEVEE	% PIEDS TOUCHES LE 27/3
10-St Pouange	Blé	Pois	Semis direct	calcaire	fin octobre	36
Semoine	Blé	Pois	Labour	calcaire	mi-octobre	58
Villiers Herbisse	Blé	Pois	Labour	calcaire	mi-octobre	36
51- Cormicy	Orge	Pois	Labour	calcaire	début octobre	56
Cernon	Orge d'hiver	Pois	Labour	calcaire	mi-octobre	34
Wargemoulin H.	Blé	Pois	Labour	calcaire	début octobre	62

Le point sur le bromure de méthyle

Avis aux utilisateurs de spécialités à base de Bromure de méthyle

Dans le cadre des accords du protocole de Montréal et du règlement européen n° 3093/94/CE visant la restriction des utilisations de bromure de méthyle, il a été procédé à une modification des usages et des doses.

Cette modification concerne toutes les spécialités à base de bromure de méthyle autorisées dans le cadre de la désinfection des sols (hors traitements des locaux).

Les nouveaux usages et nouvelles doses précisés ci-après sont obligatoirement soumis à l'utilisation de films barrières de normes NF - T54 - 195.



Traitements généraux des sols :

■ Contre tous les champignons telluriques sauf *pyrenochaeta lycopersici* (corky root) et phomopsis : 500 kg/ha et films barrières de norme : NF - T54 - 195.

■ Contre *Pyrenochaeta lycopersici* (corky root) : 600 kg/ha et films barrières de norme : NF - T54 - 195.

■ Contre le Phomopsis : 750 kg/ha et films barrières de norme : NF - T54 - 195.

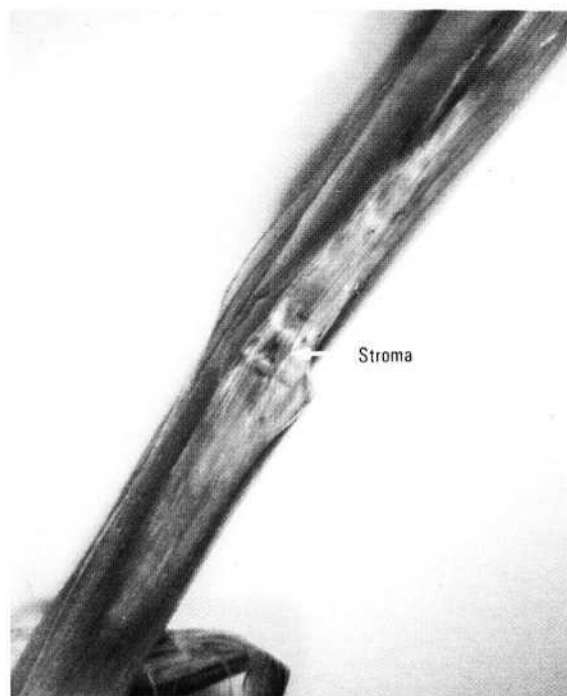
■ Contre les nématodes : 400 kg/ha et films barrières de norme : NF - T54 - 195.

Traitements des substrats et terreaux :

Dose : 0,5 kg/m3 et films barrières de norme NF - T54 - 195.

PIÉTIN-VERSE ET RHIZOCTONE

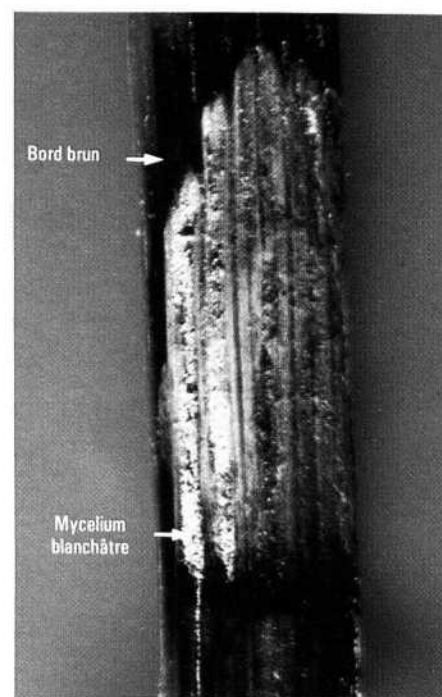
Les premiers symptômes : examinez les gaines



Piétin-verse.

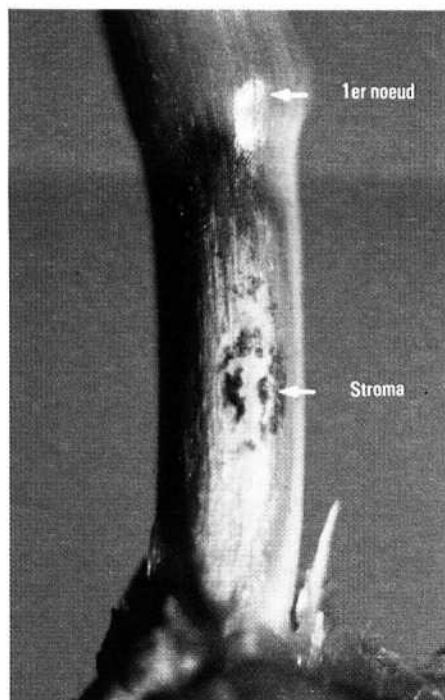


Rhizoctone.

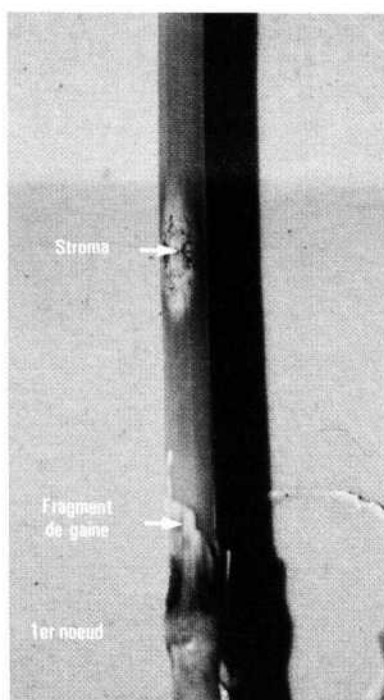


Rhizoctone.

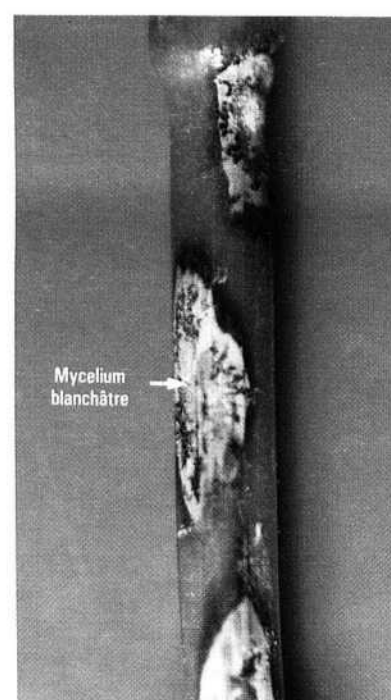
Sur tiges : observez à différents niveaux



Piétin-verse.

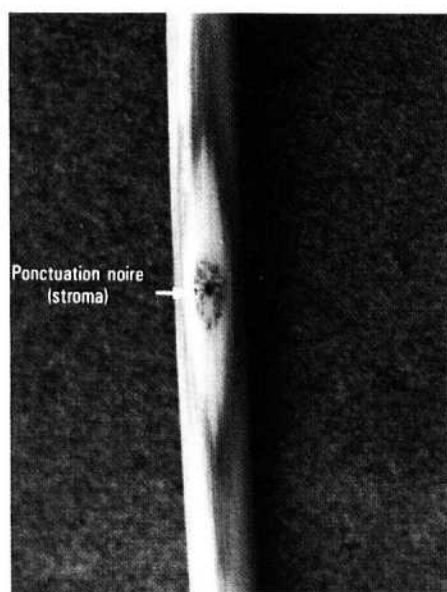


Piétin-verse.

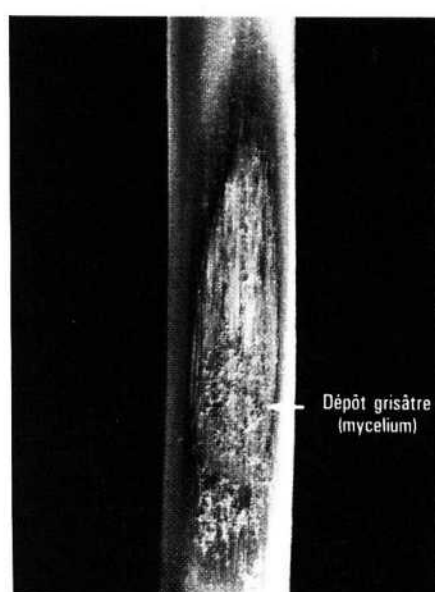


Rhizoctone.

Attention aux taches ovales !



Nécrose ocellée de piétin-verse.



Nécrose de rhizoctone.

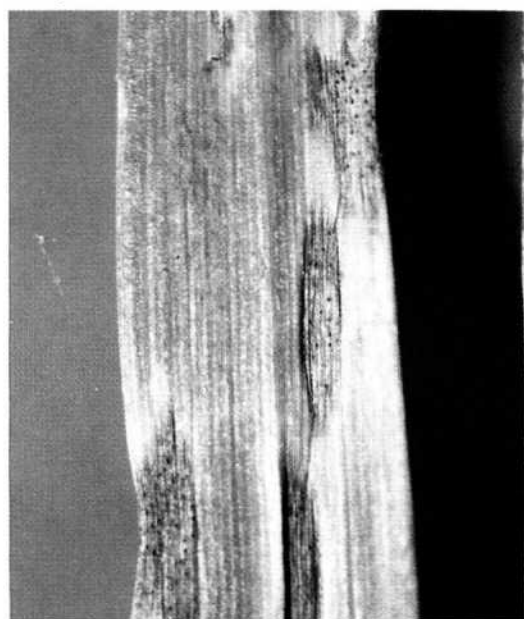
P227



BLÉ : MALADIES DU FEUILLAGE

Septorioses

Septoria tritici



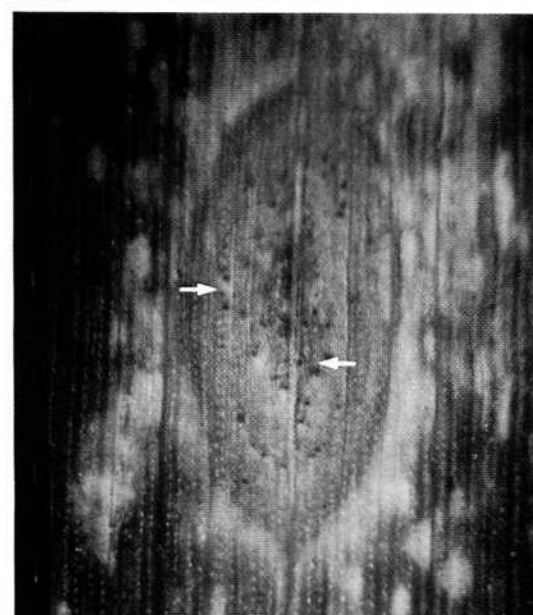
Points noirs (pycnides) visibles à l'oeil nu

Septoria nodorum



Taches losangiques à marge jaunâtre (chlorotique)

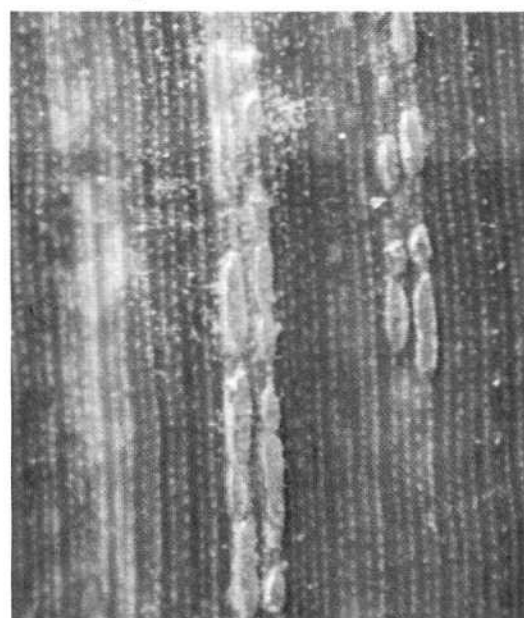
Septoria nodorum



Pycnides visibles à la loupe

Rouilles

Rouille jaune



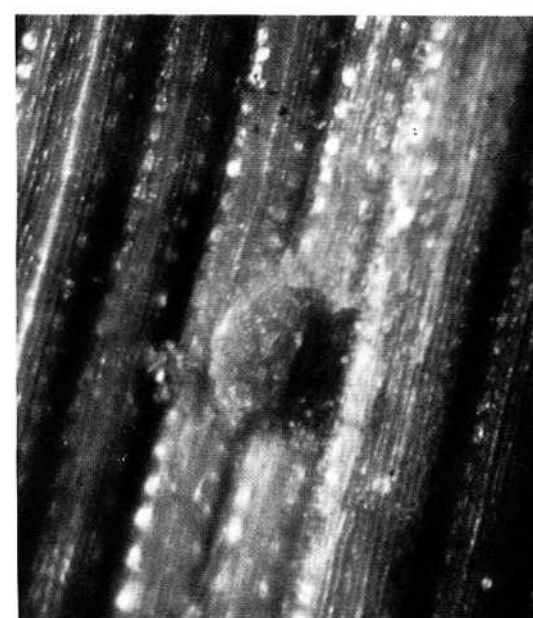
Pustules alignées en stries parallèles aux nervures

Rouille brune



Début d'attaque ; pustules arrondies, dispersées

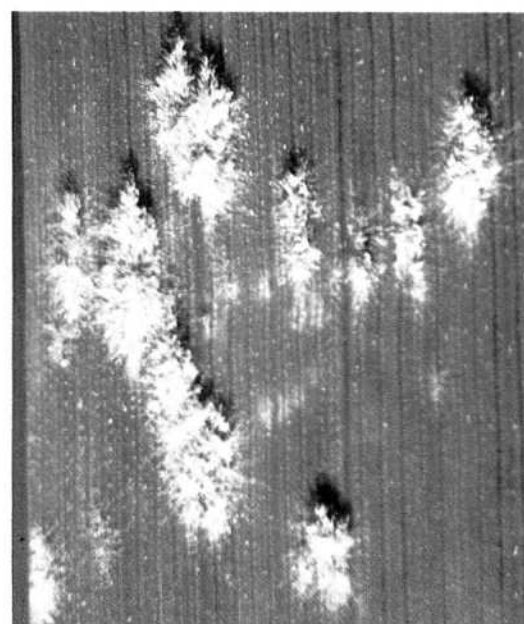
Rouille brune



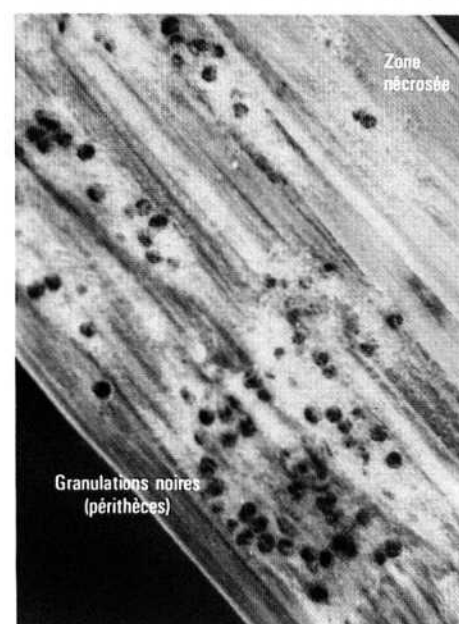
Pustule vue à la loupe

Oïdium

Sur feuilles... mais aussi sur tige



Début d'attaque



Attaque ancienne



Attaque sur tige

7228



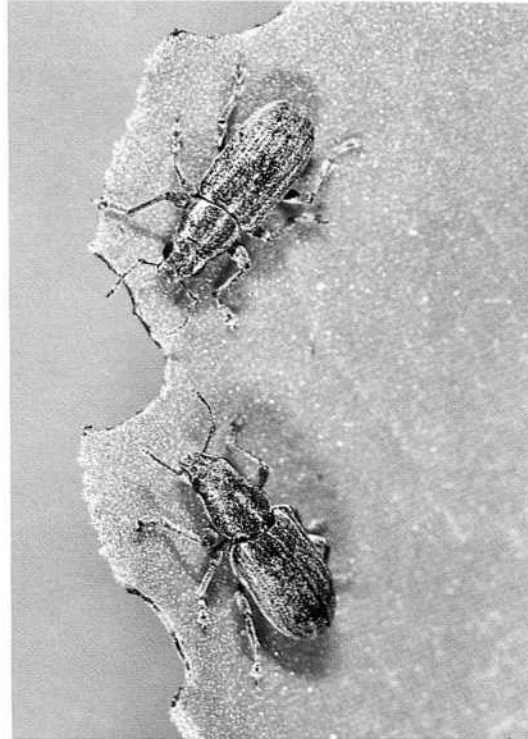
Principaux ravageurs du pois protéagineux

Thrips



Taille : 1 à 2 mm. Dégâts par piqures au cours de la levée

Sitone



Adultes sur feuilles (4 à 5 mm)

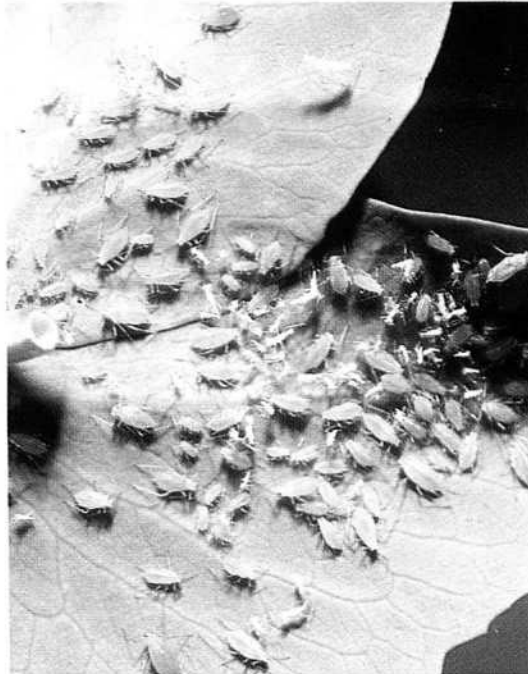


Morsures caractéristiques d'adultes en bordure de folioles

Puceron vert

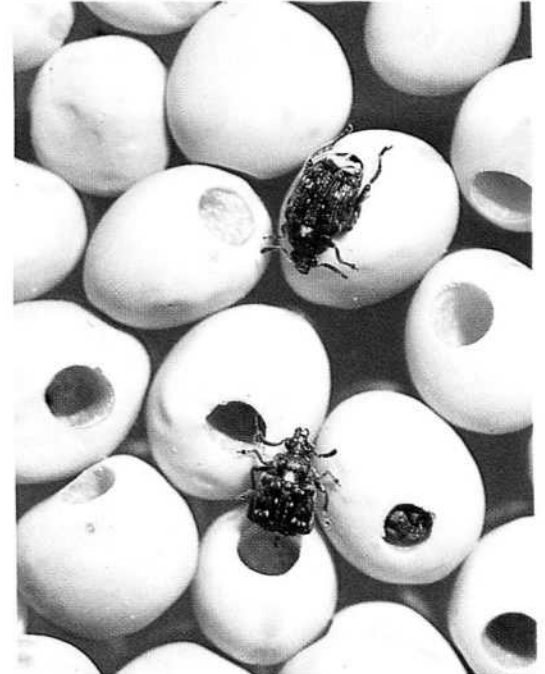


Puceron adulte



Pullulation de pucerons verts sur feuille
Cliché R. Coutin

Bruche

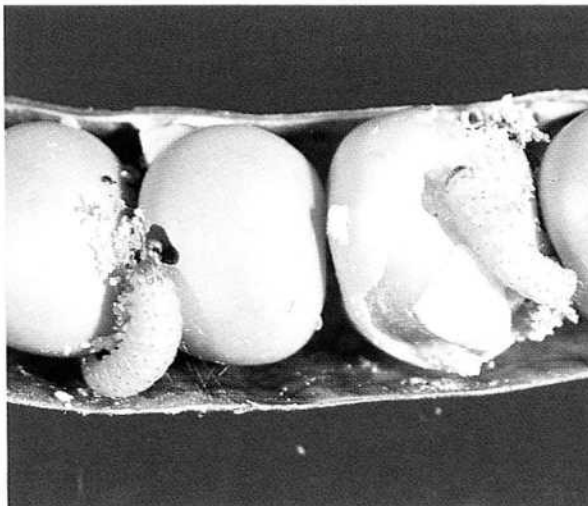


Adultes et dégâts

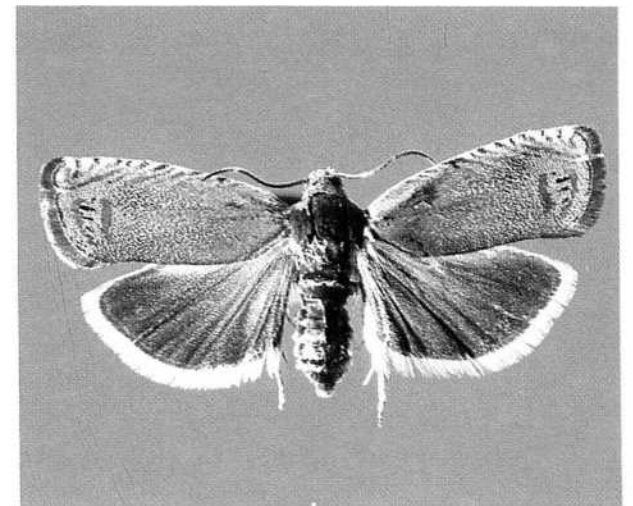
Tordeuse



Dégâts sur gousses : perforation de la paroi



Chenilles (2 à 5 mm). Dégâts sur grains

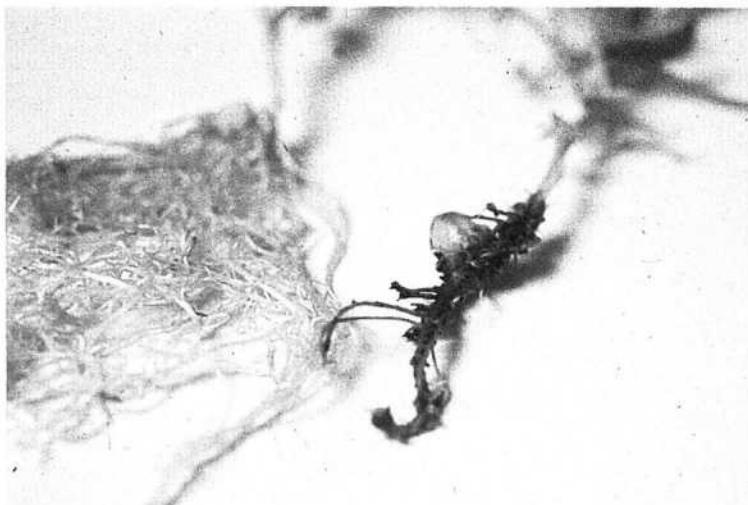


Papillon mâle (envergure 15 mm)

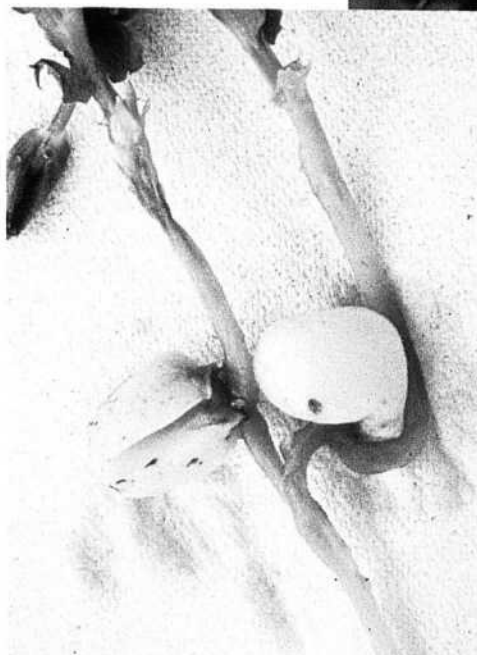
P229



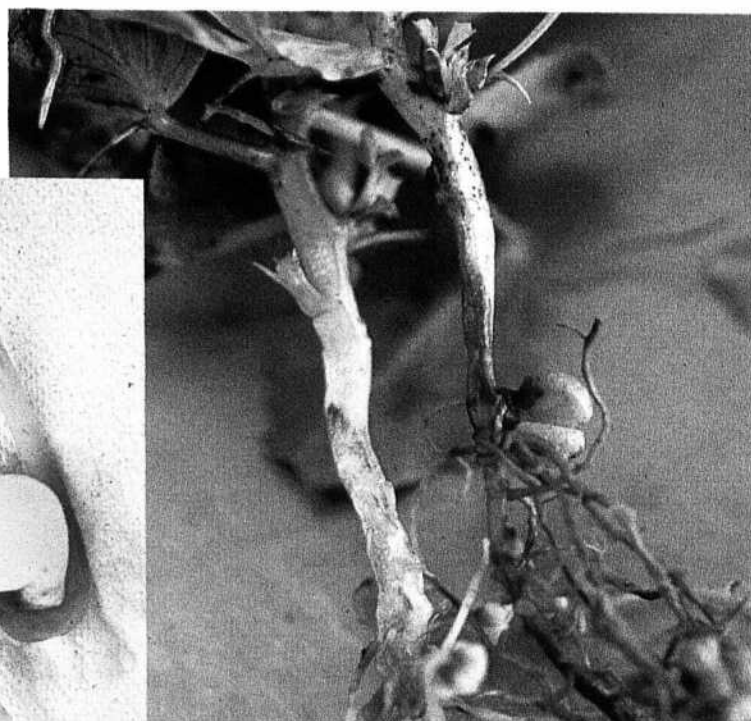
MALADIES RACINAIRES DU POIS ET DU HARICOT



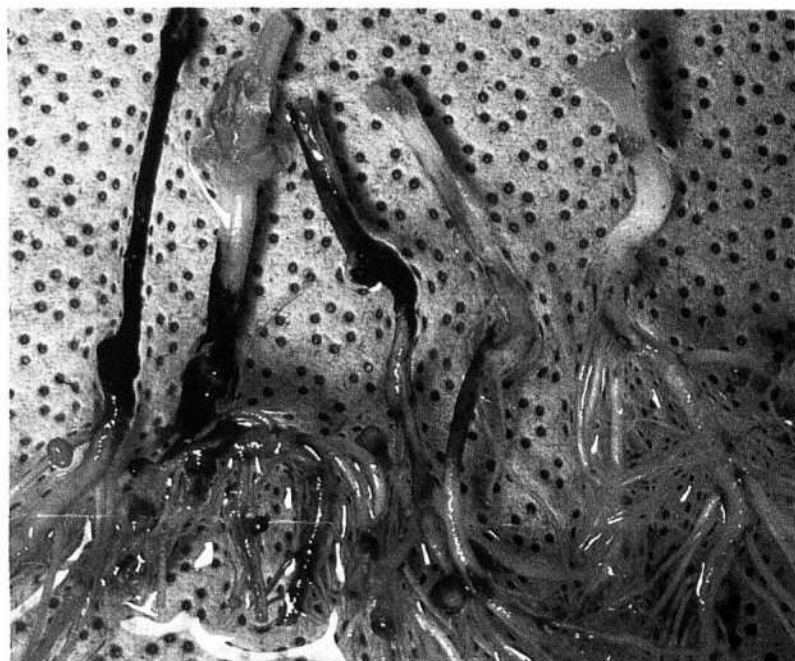
Pythium irregulare sur radicelles de pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



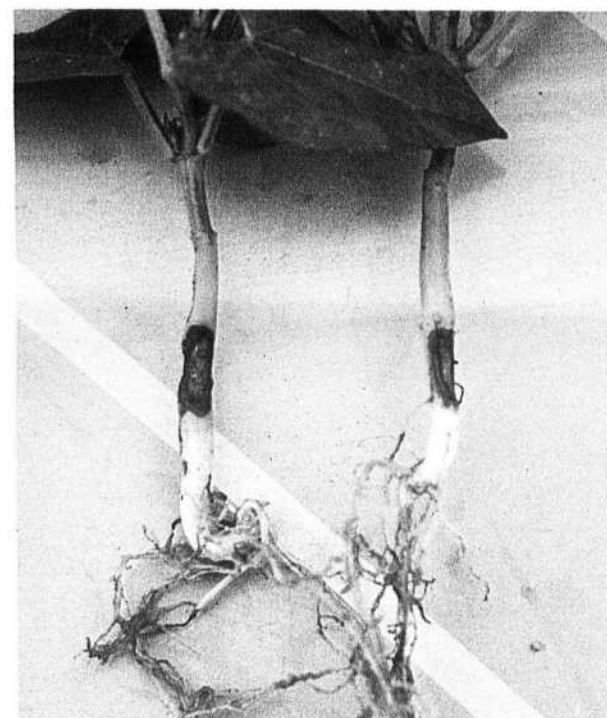
Sur stade jeune.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



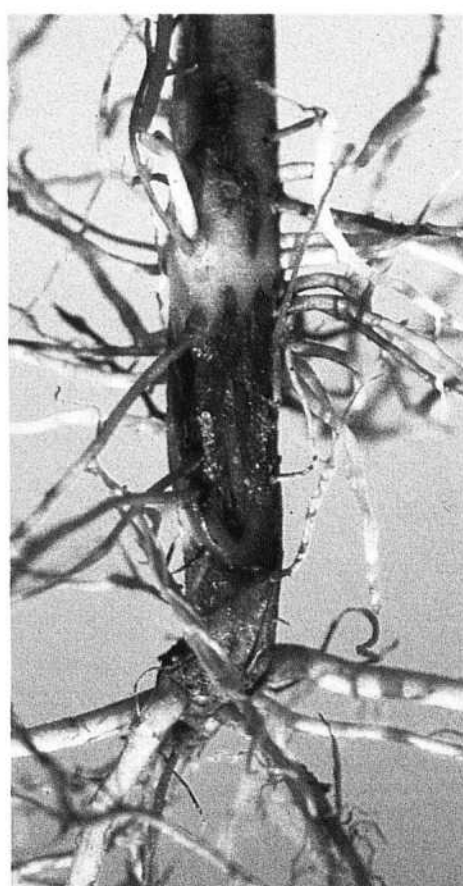
Aphanomyces euteiches
sur pois sur stade avancé.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



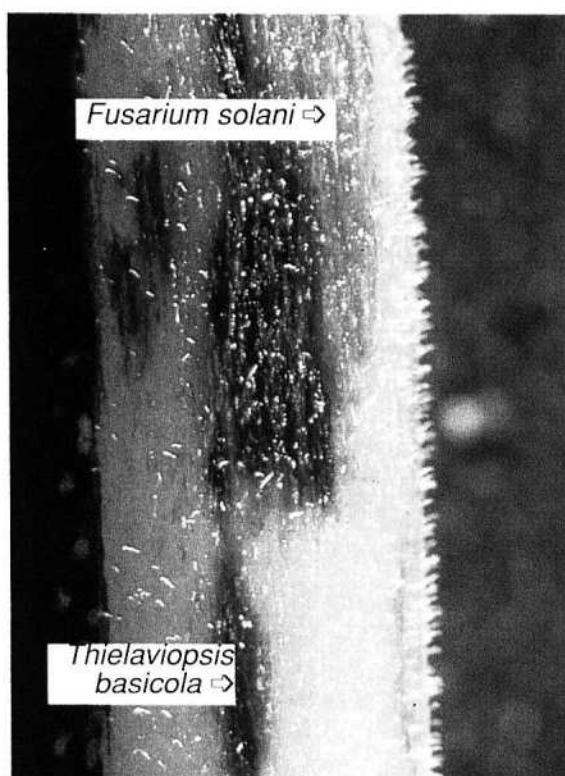
Complexe parasitaire à *Fusarium solani*
et *Phoma medicaginis* var. *pinodella* sur pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



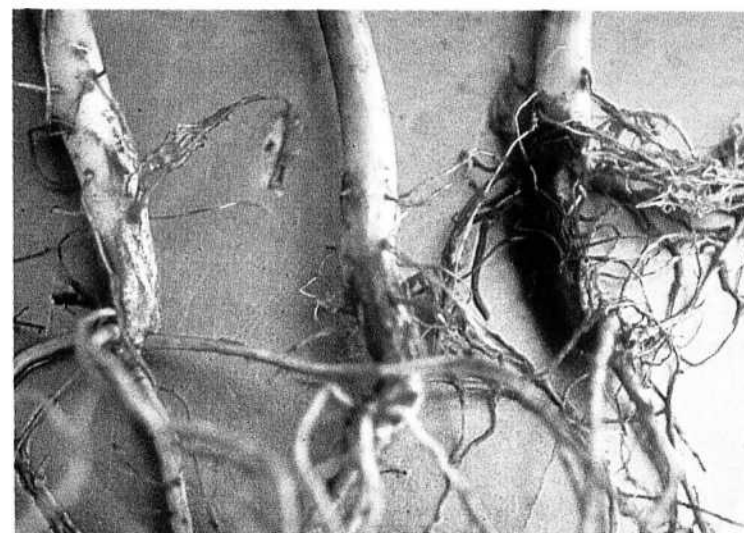
Rhizoctonia solani sur haricot.
FREDEC Centre - F. ZAVAGLI.



Complexe parasitaire à dominante
de *T. basicola* sur haricot.
UNILET - B. HOPQUIN.



I.N.R.A. Le Rheu - F. ROUXEL



Complexe parasitaire à *Fusarium solani* et
Thielaviopsis basicola sur haricot (dominante *F. solani*).
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

7230



PUCERONS SUR MAÏS

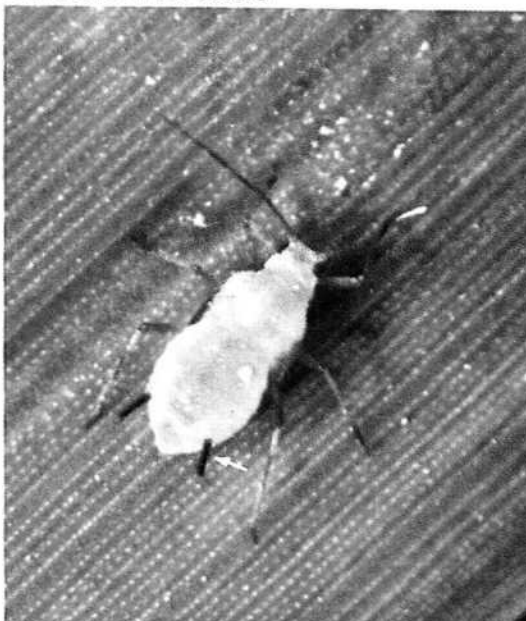
Les principales espèces :

Métopolophium dirhodum



Ligne dorsale plus foncée que le reste du corps (taille : 2,25 à 3 mm) Cliché INRA

Sitobion avenae



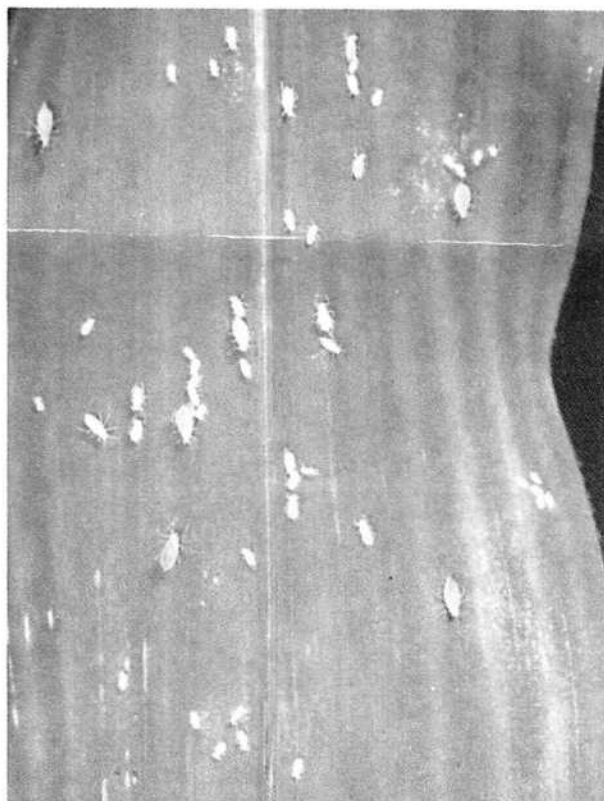
Cornicules noirs et longs (taille : 2 à 3 mm)

Rhopalosiphum padi

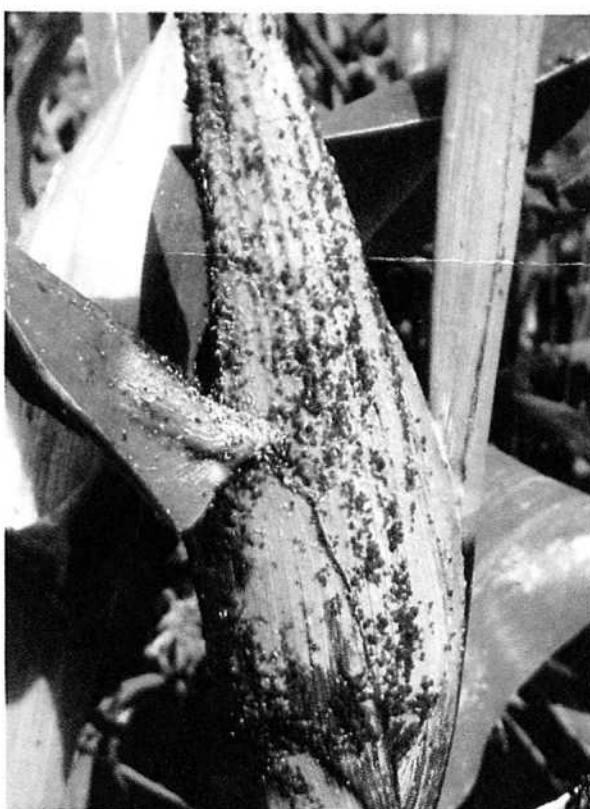


Corps globuleux, taches postérieures rougeâtres (taille : 1,5 à 2,3 mm)

Les risques :



Dégâts de *M. dirhodum* : décoloration en stries Cliché INRA



Pullulation de *R. padi* sur épi



Population de *R. padi* sur feuille, présence de dépouilles blanches.

Ils peuvent vous aider !

Coccinelle



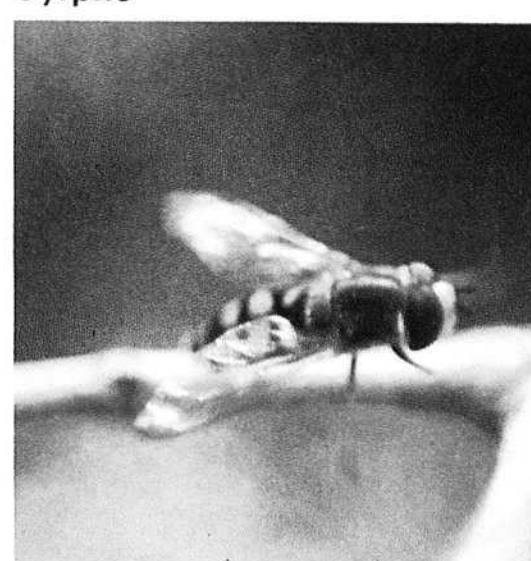
Larve de coccinelle à deux points, taille moyenne au dernier stade 7 mm.

Chrysope



Larve, taille moyenne 10 mm.

Syrphe



Syrphe adulte, taille 10 mm.

Cliché INRA

PRINCIPAUX PUCERONS NUISIBLES AU MAÏS

SACHEZ LES RECONNAITRE

- **Metopolophium dirrhodum** : de couleur variant du vert jaune au rosé ce puceron se distingue bien par :
 - . une ligne dorsale brillante bien visible
 - . des cornicules longues et claires (les cornicules sont 2 appendices situés au bas de l'abdomen)
- **Sitobion avenae** : de couleur également très variable (de jaune vert à marron) ses cornicules noires et longues permettent de le caractériser.
- **Rhopalosiphum padi** : ce puceron est bien identifiable par sa couleur (vert clair à noir avec la base de l'abdomen couleur lie de vin).

LEUR NUISIBILITE EST DIFFERENTE

Tous se nourrissent de la sève des plants de maïs mais ce prélèvement est en fait peu nuisible.

- **Sitobion avenae** : jusqu'à présent cette espèce semble peu nuisible. Les sitobions s'installent sur les maïs dès qu'ils quittent les céréales à paille. Des populations allant jusqu'à 500 individus par plant semblent ne pas provoquer de dégâts.
- **Metopolophium dirrhodum** : cette espèce qui migre également des céréales à paille très tôt dès fin Mai, inocule au maïs lors de chaque piqûre une salive toxique qui entrave la croissance et provoque des décolorations en mosaïque. Ces symptômes sont réversibles dès que l'infestation cesse.

Les seuils d'intervention dépendent en particulier du développement du plant de maïs. Ils sont précisés dans nos avis pour chaque situation.

- **Rhopalosiphum padi** : cette espèce apparaît en général à partir de la fin Juillet. Elle prolifère essentiellement en plage sur les feuilles et les panicules.

Les dégâts sont dûs à des populations très importantes qui exercent des piqûres sur les soies, recouvrent la plante de miellat et peuvent provoquer une malnutrition du grain très préjudiciable au rendement.

La période de sensibilité s'arrête trois semaines après fécondation.